

Функциональное тестирование мобильных приложений

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Панькова И. Г.

Давыдовский А. Г. – доцент, к-т биологич. наук, докторант БГУИР

Целью работы является анализ процесса функционального тестирования мобильных приложений. В процесс тестирования входят: изучение требований, разработка тестовой документации, дымовое тестирование, непосредственно процесс функционального тестирования, проводящийся с использованием подготовленной документации, занесение найденных ошибок в баг-трекинг систему, регрессионное тестирование, системное тестирование. Целью анализа процесса функционального тестирования мобильных приложений является изучение особенностей тестирования на мобильных устройствах, изучение явления фрагментации, определение стратегии тестирования приложений на мобильных устройствах.



Рис. 1 – Схема процесса тестирования

Анализ процесса тестирования включает в себя изучение процесса анализа требований, способов сообщения о наличии ошибок в требованиях, планирование раундов тестирования. Рассмотрены и проанализированы различные виды тестовой документации, их отличия, плюсы и минусы различных видов тестовой документации. Проанализированы основные виды функционального тестирования, их отличия от нефункциональных видов тестирования. Рассмотрены несколько вариантов баг-трекинг систем, необходимых для отслеживания процесса исправления ошибок в приложениях.

Проанализированы различные виды мобильных приложений, их отличительные свойства, особенности тестирования в зависимости от вида мобильного приложения. Рассмотрены отличия процесса функционального тестирования на мобильных устройствах от функционального тестирования приложений, предназначенных для персонального компьютера. Изучено явление фрагментации, особенности, вызванные этим явлением, а также необходимые изменения, которые должны быть внесены в процесс тестирования мобильных приложений. Рассмотрены необходимость процесса и сам процесс создания матрицы девайсов

Стратегии функционального тестирования рассмотрены с различных позиций в зависимости от видов мобильных приложений. Проанализированы эмуляторы, симуляторы и инструменты тестирования, способные помочь в процессе тестирования мобильных приложений, плюсы и минусы этих способов. Описаны основные проблемы, возникающие в ходе процесса функционального тестирования мобильных приложений.

Таким образом, в ходе работы проанализирован полный процесс функционального тестирования мобильных приложений, особенности видов тестирования, видов приложений, изучены особенности тестирования на мобильных устройствах.

Список использованных источников:

1. Савин, Р. Тестирование Dot Com: Москва, 2007. – 312 с..
2. Котляров, В. П. Основы тестирования программного обеспечения: Москва: ИУИТ, 2006. — 288 с.
3. Роберт Калбертсон. Быстрое тестирование: Пер. с англ. – Москва: Вильямс, 2002. — 624 с.